Lane Medical Library

Aus der Privat-Frauenklinik von Prof. Dr. W. Liepmann
zu Berlin und der Frauenklinik und Entbindungsanstalt
„Cecilienhaus" zu Charlottenburg.

Ueber die Implantation der Adnexe bei der supravaginalen Amputation.

*

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

Vorgelegt von

Johannes Weser, Med. Prakt.

aus **Wittenberg**

7. Aug. 1926

Tag der Promotion: ~~11. Mai 1926.~~

Tag der Approbation: 25. Juli 1926.

247

Gedruckt mit Genehmigung
der
Hohen Medizinischen Fakultät zu Berlin.

Dekan: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Goldscheider.

Referent: Professor Dr. W. Liepmann.

Correferent: Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Franz.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit

Die Implantation ist eine von W. Liepmann-Berlin vorgeschlagene und seit dem Jahre 1911 angewandte Methode, die Adnexe vor allem bei der Corpusamputation, aber auch bei der supravaginalen Amputation in die Wundecken des Uterusstumpfes einzupflanzen.

Die Operation wird folgendermaßen ausgeführt:

Der Leib der in Beckenhochlagerung gebrachten Patientin wird durch den Pfannenstielschen Fascienquerschnitt, selten durch den extramedianen Längsschnitt, eröffnet. Mittels geeigneter Specula — am besten erwies sich das Franzsche Rahmenspeculum — wird man sich eine gute Uebersicht schaffen. Darauf wird erst rechts, dann links das Ligamentum infundibulopelvicum dicht am Uterus abgeklemmt, das vordere Blatt des Ligamentum latum eingeschnitten und der Schnitt über die Cervix-Blasen-Grenze unter stumpfem Abpräparieren der Blase bis zur anderen Seite verlängert. Man klemmt und bindet dann auf beiden Seiten des Uterus den Ramus ascendens seu cervicalis art. uterinae mit den begleitenden Venen ab. Durch Vorziehen des Uterus symphysenwärts schafft man sich Raum zum hinteren Douglas und kann nun durch Einschneiden in die beiderseitigen hinteren Blätter des Ligamentum latum und Verbindung dieser Schnitte das retrouterine viscerale Peritoneum abpräparieren. Ein zur besseren Adaption möglichst keilförmiger Schnitt — die Spitze des Keils sieht zur Portio hin — oberhalb der abgebundenen Uterinastümpfe durch das Collum uteri trennt den Uterus von der Portio los.

Das Operationsbild ist danach also folgendes:

Zu beiden Seiten der klaffenden Uteruswunde, aus deren lateralen Teilen die unterbundenen Uterinagefäße schauen, sieht

man die Adnexe und Ligamenta rotunda mit Klemmen an ihrem uterinen Ende.

Erst jetzt folgt die eigentliche Implantation.

Die Adnexe und Ligamenta rotunda werden unterbunden, die Fäden aber nicht gekürzt, sondern jeder mit Nadel versehen und durch den vorderen bezw. hinteren Uterusstumpf-Wundrand nebst dem dazu gehörigen Peritoneum des Ligamentum latum nach außen durchgestochen. Durch Anziehen dieser Fäden gleiten die Tuben und Ligamenta rotunda in die seitlichen Wundecken wie in ein ihnen bestimmtes Bett. Die Fäden werden geknotet und bilden die erste seitliche Naht des Uterusstumpfes. Die Vereinigung des mittleren Teils des Uterus gelingt leicht, vor allem, wenn das Corpus uteri mit einem keilförmigen Schnitt abgetrennt ist, durch drei bis vier sagittal angelegte Knopfnähte. Darüber wird das Peritoneum fest vereinigt. So einfach der ganze Gedankengang an sich ist, so muß ich doch nach eigener Anschauung sagen, daß nicht allein die natürliche Einbettung der Adnexe, sondern auch das Endresultat der ganzen Operation überraschend ist. Stellen wir uns vor, wir hätten einen schwer myomatösen Uterus vor uns gehabt, so haben wir jetzt nach beendeter Operation einen normal großen Uterus, die Wunden überall mit Peritoneum fest gedeckt, die Adnexe sozusagen an alter Stelle und in normaler Lage hinsichtlich ihrer Beziehungen zu den übrigen Beckenorganen. Sicherlich ist es nicht unwesentlich, daß der Stützapparat des Uterus völlig intakt geblieben ist.

Die Gefäßversorgung aller in Betracht kommenden Teile hat sich durch die Operation nicht geändert, denn der Uterusstumpf erhält sein Blut weiter von der Uterina; für die Ovarien, die Tube und das Ligamentum rotundum fällt zwar zunächst der uterine Zufluß fort, sehr bald aber bildet sich ein neuer Kreislauf aus, wie es die Erfahrungen der Amerikaner bei implantierten Geweben gelehrt haben. Die Ligamenta rotunda werden, nachdem der Zufluß aus der Art. Lig. rotundi interna aus der Art. Uterina unterbunden ist, weiter von der Art. Ligamenti rotundi externa aus der Art. Epigastrica inferior versorgt.

Was bezweckt und was erzielt nun diese Operation?

Um den ersten Teil dieser Frage genau zu beantworten, muß ich etwas weiter ausholen. L i e p m a n n sagt, daß vor allem durch die lageverändernden Operationen, aber auch durch

jede andere Operation, Verhältnisse für die in Betracht kommenden Organe geschaffen werden, die durchaus nicht mehr dem Normalen gleichen. So werden die Organe unter andere Bedingungen versetzt und reagieren infolgedessen anders. Liepmann nennt diesen durch eine Operation geschaffenen Zustand:

Operations-Pathologie.

Die Ausschaltung dieser Operations-Pathologie und ein dem Normalen am weitesten gleichender Zustand soll aber durch unsere Operation geschaffen werden, und auch das endokrine System soll keine Störung erleiden. Das gelingt auch: denn wie schon erwähnt, erhalten wir durch die Corpusamputation mit anschließender Implantation einen in seinem Aufhängeapparat unversehrten, in seiner Größe je nach dem Wunsche des Operateurs und der Lage des Falls wechselnden Uterus mit funktionierender Schleimhaut und mit an normaler Stelle implantierten Adnexen.

Die Tuben sind unterbunden. Die Folge ist, daß eine Sterilisation eintritt. Diese tritt ja auf jeden Fall auch bei der supravaginalen Amputation bezw. Corpusamputation ohne Implantation ein, aber unter für die Organe ungünstigeren Bedingungen.

Außerordentlich wertvoll ist es ferner vom psychischen Gesichtspunkt aus, daß die Patientinnen nach der Operation wieder normal ovulieren und menstruieren. Die Ovarien sind nicht nur erhalten geblieben, was ja zur Vermeidung der Ausfallserscheinungen bei Frauen bis zum 42. Lebensjahr so ungeheuer wichtig ist, sie sind auch auf geradezu ideale Weise versorgt worden.

Die Ersparnis von Zeit und Nahtmaterial bringt schließlich nicht zu unterschätzende Vorteile; denn wie sich durch die in der Liepmannschen Klinik übliche chronologische Protokollierung nachweisen läßt, dauert die ganze Operation durchschnittlich nur 25 Minuten.

Die Indikation zur Ausführung der supravaginalen Amputation bezw. Corpusamputation und damit auch — natürlich nur bei nicht degenerierten Adnexen — zur Implantation wird in der Mehrzahl der Fälle ein gutartiger Tumor des Uterus geben. Meistens wird es sich um ein Myom, aber auch nicht selten um cystisch entartete Tumoren handeln. Ferner kommen starke dauernde Blutungen infolge Metritis, Blutungen bei Tbc pulmonum und heftige, lebensbedrohliche Blutungen post abortum in Betracht. Schließlich sei als Indikation die Sterilisation bei schwer herz-

oder lungenkranken graviden Frauen angeführt. Gerade hierbei hat sich die Operation als eine schnelle, Blutverlust ersparende Methode bewährt. Ein langes Wochenbett wird vermieden, die Frauen können schon am 7. Tage das Bett verlassen, am 8.—9. Tage aus der Klinik gehen.

Als Beweis für meine Ausführungen möchte ich hier einige Krankenblätter einfügen, die, wahllos, nicht zurecht gestutzt, der Kartothek entnommen sind.

I. Martha H.

Eltern gesund, 4 Brüder an Schwindsucht gestorben.

Frühere Krankheiten:
Scharlach und Ausschlag als Kind.
1916 auf Lungenkrankheit behandelt.
1917 Lungen- und Rippenfellentzündung.
1917/18 Asthma-Behandlung.

Menses: Mit 14 Jahren, früher alle 28 Tage, zuletzt unregelmäßig, schwach, 3 Tage.

1906: Mädchen, lebt, ist gesund.
1908: Knabe, gestorben, nach 9 Tagen an Starrkrampf.
1910: Knabe, lebt, ist gesund.
1912: Knabe, gestorben, nach 10 Monaten an Schwindsucht.
1913: Mädchen, lebt, ist gesund.
1915: Mädchen, lebt, ist gesund.

Jedes Jahr (11 mal) Fehlgeburt.

Juni 1925 letzte Regel, wahrscheinlich Schwangerschaft.

Patientin klagt über Schmerzen in der rechten Brustseite, Herzbeschwerden, Luftknappheit, Schwangerschaftsbeschwerden.

Der Befund ergibt ein dilatiertes Herz, ein Aortengeräusch, einen klappenden 2. Pulmonalton und ein systolisches Geräusch über der Pulmonalis.

Die Lungenperkussion ergibt Dämpfung rechts oben, die Auskultation Rasselgeräusche am Hilus.

Die Vulva ist livide verfärbt, Uterus antefektiert, Menses III/IV.

Indikation:

Decompensiertes Vitium cordis.

21. IX. 1925: Operation.

8.03 Beginn der Narkose.

8.28 Beginn der Operation: Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel.

8.30 Bauchhöhle eröffnet.

8.31 Einlegen des Franzschen Speculums. Uterus 13,5 cm. Abklemmen der rechten Adnexe in situ, des rechten Ligamentum rotundum und Unterbindung.
Der Uterus ist mit der linken Kante etwas nach vorn torquiert. Beim Vorziehen mit den Klemmen reißt der Uterus ein. Das Ligamentum ovarii proprium ist auf der rechten Seite so verkürzt, daß das Ovarium an der Gebärmutter anliegt und noch extra abgetragen werden muß. Beim Ausschneiden des Uterus läuft eine gelbe Flüssigkeit heraus.

8.42 Exstirpation des graviden Uterus.
Implantation nach Liepmann. Das Ligamentum rotundum der rechten Seite wird auch in den Stumpf implantiert. Unterbindung der linken Adnexe und des linken Ligamentum rotundum.

9.00 Beginn der Peritonealnaht.

9.04 Peritoneum geschlossen.

9.24 Schluß der Narkose.

9.30 Operation beendet.

Allgemeinbefinden nach der Operation gut.

22. IX. 25. Mäßiger Hustenreiz. Prießnitz. Temperatur steigt auf 38,2. Mäßige Blähbeschwerden. Zunge feucht, belegt. Blähungen gehen auf Lichtbügel, Glyzerinspritze und Darmrohr ab.

23. IX. 25. Es besteht noch immer starker Hustenreiz. Lunge frei. Codein 15 Tropfen.

24. IX. 25. Temperatur ist zur Norm abgefallen. Heiße Brustpackungen. Pat. führt ab.

26. IX. 25. Kein Hustenreiz mehr. Pat. fühlt sich wohl.

28. IX. 25. Klammern entfernt. Wunde per primam intentionem geheilt.

30. IX. 25. Pat. steht auf, keine Beschwerden, Wohlbefinden.

3. X. 25. Uterusstumpf anteflektiert, etwas druckschmerzhaft. Entlassung.

II. Margarete S.

Vater hat eine Knochentuberkulose.

Als Kind hatte die Patientin Diphtherie, später Lungenspitzenkatarrh.

Menses: Erste M. mit 15 Jahren, regelmäßig, 3–4 Tage dauernd. 2 Partus, 2 Aborte.

Befund: Gracile Patientin mit mäßigem Fettpolster.

Herz: Praesystolisches Geräusch über der Spitze. 2. Pulmonalton accentuiert.

Lunge: Linke Spitze und Unterlappen gedämpft. Rasselgeräusche.

Uterus gravidus Mens. IV/V.

Indikation:

Tbc pulmonum.

14. IX. 25. Pat. wird mit Digalen vorbereitet, macht einen hochgradig anaemischen Eindruck, fühlt sich sehr elend.

16. IX. 25. Vorbereitung zur Operation.

7.40 Beginn der Narkose.

8.00 Beginn der Operation: Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel.

8.02 Peritoneum eröffnet.
Uterus 14×11,5.

8.10 Nach Abklemmen der Adnexe beiderseits supravaginale Absetzung unter Erhaltung der Fruchtblase. Unterbindung der Uterina beiderseits, Abklemmen des Ligamentum infundibulo-pelvicum und rotundum. Aufnähen der Adnexstümpfe.

8.41 Bauchhöhle geschlossen.
Fünf-Etagen-Naht der Bauchdecken in typischer Weise.

8.55 Schluß der Narkose.

8.56 Operation beendet.

Leidlich guter Allgemeinzustand nach der Operation. Keine Blutung.

18. IX. 25. Pat. klagt über sehr starke Blähungsbeschwerden. Temperatursteigerung auf 38,2.
Blähungen gehen auf Lichtbügel, Glyzerinspritze, Darmrohr, Pituglandol ab.

19. IX. 25. Pat. hat noch sehr starke Blähungsbeschwerden.
Temperatur ist auf 37,5 abgefallen. Allgemeinzustand gut, Zunge feucht, belegt.

20. IX. 25. Temperatur zur Norm zurückgekehrt. Pat. führt ab.

22. IX. 25. Pat. fühlt sich wohl, blüht sichtlich auf.

23. IX. 25. Klammern entfernt. Wunde per primam geheilt. Pat. steht auf.

26. IX. 25. Entlassung: Wunde o. B. Uterusstumpf gut anteflektiert. Adnexe frei.

III. Martha Sch.

Familienanamnese o. B.

Als Kind Masern, Scharlach. Patientin neigt zu Erkältungskrankheiten.

Menses: 1. Periode mit 18 Jahren, regelmäßig alle 3 Wochen.

Jetzige Beschwerden:

Seit Juli 1924 stärkere Periodenblutungen, 6—14 Tage dauernd.

In der letzten Zeit sind die Blutungen besonders stark geworden. Es wurde ein Myom festgestellt, die Operation angeraten.

Befund:

Uterus myomatosus ca. faustgroß, retroflektiert, Tuben und Ovarien sind gut zu tasten.

30. IX. 1925: Operation.

8.10 Beginn der Narkose.

8.29 Beginn der Operation: Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel.

8.30 Bauchhöhle eröffnet. Uterus myomatosus, nach hinten verlagert.
Abklemmen der rechten, dann der linken Adnexe vor der Bauchhöhle.

8.35 Amputation beendet. Implantation nach Liepmann. Auf der linken Seite wird das Ligamentum rotundum mit den Adnexen zu einem Stumpf vereinigt.

8.46 Uebernähen mit Blasenperitoneum nach Solms beendet. Fortlaufende Peritoneal-, Muskel-, Fascien- und Fettnaht.

9.00 Schluß der Narkose.

9.07 Operation beendet.

Verlauf:

Pat. fühlt sich wohl nach der Operation, läßt spontan Urin. In der Nacht hat Pat. starke Blähbeschwerden. Temperatur 37,2.

1. X. 25. Nach Lichtbügel, Darmrohr und Glyzerinspritze gehen Winde ab. Pat. hat geringe Blutungen. Temperatur 37,9. Puls 90. Zunge belegt, aber feucht.

2. X. 25. Blähungen gehen nach Darmrohr weiter ab. Abendtemperatur 37,8. Puls 88. Zunge leicht belegt, feucht. Subjektives Befinden sehr gut.

3. X. 25. Pat. führt ab. Temperatur 37,4. Puls 92.

6. X. 25. Klammern entfernt. Keine Temperatur, fühlt sich sehr wohl.

9. X. 25. Außer Bett. Fühlt sich sehr gut.

16. X. 25. Wunde per primam geheilt. Uterusstumpf anteflektiert, Adnexe frei. Entlassung.

IV. Rosel A.

Vater an Diabetes gestorben.

Patientin wurde mit Mastdarm-Scheidenfistel geboren, von Geheimrat Bergmann achtmal operiert.

Als Kind hatte die Patientin Masern und Blinddarmreizung.
Mit 23 Jahren: Masern, Blasenkatarrh.
Mit 30 Jahren: Nierenbeckenentzündung.

Menses: 1. Periode mit 12 Jahren, regelmäßig, 10—12 Tage dauernd, starke Blutungen. Letzte Menstruation 15. August 1925.

0 Partus, 3 Aborte, letzter Dezember 1924.

Pat. hat 5 Tage nach der letzten Periode Blutungen bekommen, die bis jetzt dauerten. Seit dieser Zeit ziehende Schmerzen im Leib.

Befund: Uterus: Retroflexio fixata congenita.
Tuben: rechts ein hühnereigroßer Adnextumor.

Retroflexio fixata, Adnextumor.

Indikation: dauernde Schmerzen im Leibe.

17. 9. 1925: Operation.

10.20 Beginn der Narkose.

10.31 Beginn der Operation: Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel.

10.38 Peritoneum eröffnet. Einsetzen des Franzschen Speculums. Die Untersuchung ergibt einen Uterus myomatosus von Mannsfaustgröße.

10.56 Absetzen des Uterus supravaginal.
11.15 Implantieren der rechten und
11.22 der linken Adnexe.
Peritonealisieren mit Blasenperitoneum.
11.40 Schluß der Bauchhöhle.
11.52 Schluß der Narkose.
12.00 Schluß der Operation.

Nach der Operation hat Pat. Erbrechen. Temperatur 37,3; Puls 90. Zunge belegt, feucht. Läßt spontan Urin.

18. IX. 25. Starke Blähbeschwerden. Temperatur 38,0; Puls 100. Zunge feucht, belegt. Winde gehen durch Glyzerinspritze ab. Pat. hustet, hat Stiche in der Brust.
20. IX. 25. Pat. führt ab. Temperatur 37,4; Puls 90. Die Brststiche bessern sich, kein Husten mehr.
23. IX. 25. Klammern entfernt, Wunde per primam geheilt. Temperatur 37,3; Puls 84. Pat. hustet.
28. IX. 25. Pat. außer Bett, fühlt sich sehr wohl, keine Temperaturen.
1. X. 25. Uterusstumpf anteflektiert, druckschmerzhaft. Rechte Adnexe druckempfindlich. Entlassung.

Auch F. Siegert scheint gleich gute Resultate mit dieser supravaginalen Amputation und Kastration erzielt zu haben; denn er rechnet sie zu den besten und erfolgreichsten Möglichkeiten, um schwangere tuberkulöse Frauen zu behandeln. Von seinem Material von 26 mit Tuberkulose behafteten Frauen — die Patientinnen hatten teils produktive, teils exsudative Erscheinungen an den Lungen gezeigt — sind 12 in Heilung übergegangen, 7 wurden gebessert, 5 sind gestorben und bei 2 Fällen fehlt der Nachuntersuchungsbefund. Die Tuben-Implantation wird jetzt auch von anderen Operateuren ausgeübt. Allerdings scheint bei ihnen gerade die Wiederherstellung der Conceptionsfähigkeit maßgebend zu sein. So berichtet K. Volkmann (Zentralblatt für Gynäkologie 1925, Heft 33) über einen wegen dauernd starker Blutungen in der Universitäts-Frauen-Klinik-Jena lege artis operierten Fall, bei dem die nach einem Monat vorgenommene Pertubation die glatte Durchgängigkeit der Tuben ergab.

Anspach-Breslau (Zentralblatt für Gynäkologie 1925, Heft 6) hat Eileitereinpflanzungen bei Kaninchen vorgenommen

und festgestellt, daß die Tuben in ungestörter Gefäßverbindung sich gut verpflanzen lassen, während eine freie Transplantation beim Kaninchen nicht zu gelingen scheint.

Auch Ph. Gellert-Dresden hat bei funktionsunfähigen Eileitern und Unversehrtheit eines Eierstockes im Anschluß an die Adnexoperation die Implantation des Eierstocks in den Uteruskörper vorgenommen und dann nach einigen Monaten Schwangerschaft eintreten sehen.

Hier anschließend möchte ich auf eine ausführliche Arbeit P. Straßmann's-Berlin zurückgreifen, die er im Zentralblatt für Gynäkologie, Heft 31, 1924, unter dem Titel „Die plastische Wiederherstellung bei gestörter tubo-uteriner Leitung (Implantatio tubae in uterum)" veröffentlicht hat. Er hat zweimal die Operation, um eine Schwangerschaft zu erzielen, ausgeführt und stellt dazu folgende Indikation: Wunsch nach dem Kinde bei einer Patientin, deren Tuben im uterinen Teil undurchgängig geworden oder gemacht sind, deren eines Ovarium aber mit Sicherheit funktionsfähig ist. Straßmann gibt in seiner Arbeit an, daß diese Operation schon bedeutend früher von zwei Amerikanern ausgeführt worden sei. Die erste Patientin wurde von Cullen im John Hopkin's Hospital nach der Veröffentlichung von N. Shaw-Los Angeles-Kalifornien (September 1921) operiert.

Bei ihr trat nach der Operation eine Schwangerschaft ein, die durch Frühgeburt Menses VII endigte. Im Juni 1922 bekam der Operateur die Nachricht, daß die Patientin ein gesundes Mädchen geboren habe.

Der zweite Fall ist von T. J. Watkins in Chicago operiert und von Ries im März 1899 veröffentlicht worden. Auch bei dieser Frau trat nach einigen Monaten eine Schwangerschaft ein, ein Beweis dafür, daß die gestörte tubouterine Leitung nach der Operation wieder frei war.

Straßmanns Fälle stammen beide aus dem Jahre 1923.

Die Technik seiner Operation ist sehr einfach. Das Cavum uteri wird an der Spitze des Horns mit einem 2 cm langen Schnitt eröffnet und nach Resektion des undurchgängigen uterinen Tubenteils der mittels einer feinen chirurgischen Sonde als durchgängig erwiesene ovarielle Tubenteil, der durch die Sonde in seiner Lage gehalten werden kann, mit einer Naht Uterus-Tubenüberzug-

Uterus so implantiert, daß die Mündung der Tube ein Stückchen in den Uteruswinkel hineinhängt.

Zu achten ist darauf, daß die Tube ohne stärkeren Druck zwischen den Uteruswänden verläuft. Im Anschluß an diese Operation führt Straßmann die Ventrofixation durch zwei Bauchfellzügel aus und läßt dann ein Glasrohr in der Bauchwunde liegen.

Ganz abgesehen davon, daß Straßmann bei seinen beiden Patientinnen, die seit der Operation normal menstruierten und beschwerdefrei waren, wegen der Kürze der Zeit noch keine Schwangerschaft hat eintreten sehen, kann ich mir doch nicht vorstellen, daß diese Operation sehr in Aufnahme kommen wird. Hat tatsächlich eine Frau mit unwegsamen Tuben und funktionstüchtigen Ovarien den Wunsch nach einem Kinde, so kann ich ihr eine Schwangerschaft doch nicht garantieren, da ich ja nicht weiß, wieweit die Tuben undurchgängig sind, ob der Rest der durchgängigen Tube sich zur Implantation lohnt, ob er die Spannung aushalten wird, ob der Tubenüberzug, der ja durch eine einzige Naht die Tube ohne zu starken Druck zwischen den Uteruswänden halten soll, nicht einreißen, die Tube zurückgleiten lassen und zu einer neuen Sterilisation führen wird.

Wenn nun tatsächlich die Tube in der beabsichtigten Lage einheilt, sollte nicht eine Tubenstumpf-Gravidität, die ich mir infolge der postoperativen günstigen Blutverhältnisse für eine Nidation durchaus denken kann, mit all ihren verhängnisvollen Folgen den Operateur von der Operation abhalten?

Schließlich kommt noch hinzu, daß die Uteruswände, die ja keinen starken Druck auf die implantierte Tube ausüben dürfen, sehr lose nur adaptiert sind und so trotz des kleinen Schnitts in einer breiten Narbe zusammenheilen werden. Man muß also ebenso wie nach einer Sectio caesarea mit einer Uterusruptur bei eventuell eintretender Schwangerschaft rechnen.

Interessant ist überhaupt, die Entwicklung zur supravaginalen Amputation bezw. Corpus-Amputation zu verfolgen. Liepmann führt in seinem gynäkologischen Operationskurs die Worte Bumms an: „Der Schritt von der Totalexstirpation zur Amputation und Zurücklassung eines Stumpfes ist in chirurgischer Hinsicht kein glücklicher, und ich kann nur warnen, diesen Schritt mitzumachen“. Heute ist es anders. Geht man die Literatur

durch, so findet man immer und immer wieder die supravaginale Amputation bezw. Resektion des Uterus empfohlen.

B. Aschner-Wien setzt in der Wiener KlinischenWochenschrift, 1925 (24 — 26) die Ueberlegenheit der erweiterten konservativen Myom-Operation über die Radikaloperation und Röntgenkastration auseinander. Er kommt zu dem Schluß, daß die Zerstörung der menstruellen Blutausscheidung durch Uterusexstirpation und Kastration mitunter zu lebenslänglich schweren Störungen führe, und fordert deshalb auch bei sehr großen Myomen die Erhaltung einer menstruationsfähigen Schleimhaut und die Einschränkung der Radikaloperationen.

Halban-Wien hält in der Frage der operativen Behandlung der Tubargravidität bei einer Erstgebährenden eine möglichst konservative Operation, bei einer Mutter mehrerer lebender Kinder dagegen die Keilexcision wegen der Gefahr der Tubenstumpfgravidität für angebracht.

Derselbe Verfasser schlägt die supravaginale Amputation bei selbst sehr großen Myomen vor.

Ludwig Schönholz-Düsseldorf behandelt in der Münchener medizinischen Wochenschrift, 1925, Heft 22 das Thema: „Ist die Anwendung der zeitweiligen Röntgenkastration bei noch konzeptionsfähigen Frauen mit Rücksicht auf die Nachkommenschaft erlaubt?“ Er lehnt die Röntgenstrahlen als Keimgifte ab, wenn sie nicht zum Zwecke der Dauerkastration verabfolgt werden. Er will pathologische Befunde bei Kindern nachgewiesen haben, deren Mütter vor der Konzeption bestrahlt worden sind. Nur bei durch Tbc oder Go schon kranken, also so gut wie nicht mehr tätigen Adnexen hält er die Röntgenstrahlen zum Zwecke einer zeitweiligen Ruhigstellung der ovarinellen Tätigkeit für erlaubt.

Halban und Richter-Wien weisen in einem Vortrage über das Thema: „Wann ziehen Sie die operative Behandlung der Myome der Strahlenbehandlung vor?“ darauf hin, daß die Röntgenstrahlen bei Nephritis und Herzfehlern, bei denen der operative Chok vermieden werden soll, bei Frauen bis zum 42.— 44. Lebensjahr wegen der ovariellen Ausfallserscheinungen jedoch die operative Behandlung am Platze sei. Ihrer Ansicht nach soll bei typischen Blutungen immer operiert werden, da ein maligner Tumor die Ursache der Blutung sein könne.

Halban und Richter haben bei 134 supravaginalen Operationen nur 2 Todesfälle gehabt, sodaß also die Gefahr verhältnismäßig gering ist; dagegen bringen nach ihrer Ansicht die Röntgenstrahlen eine größere Gefahr, da in 3—4% der Fälle ein Ca der Cervix oder der Uterusschleimhaut auftrete.

Auch H. Freund-Frankfurt a. M. fordert bei Frauen unter 40 Jahren die Operation. Es soll, wenn möglich, die Menstruation, jedenfalls aber die Ovulation zu erhalten versucht werden.

Ebenfalls Martius-Bonn zieht bei Frauen unter 40 Jahren in der Myombehandlung die operative der Röntgentherapie vor.

Auch bei schweren Blutungen wird die Corpusamputation empfohlen. Pfeilsticker-Stuttgart tritt warm für sie ein.

Hellendahl-Düsseldorf empfiehlt sie bei schweren Abortblutungen, bei denen man rasch die Blutung stillen und gleichzeitig sterilisieren muß.

Vorstehende Angaben beweisen meiner Ansicht nach die Existenzberechtigung der supravaginalen Amputation bezw. der Uterusresektion.

Die Verbindung dieser beiden Operationen mit der Implantation wird die Liepmann'sche Methode der Implantation der Adnexe mehr und mehr Allgemeingut der Gynäkologen werden lassen.

Indikation:

Uterus myomatosus	63
Metropathia	35
Sterilisation	26
Adnextumoren	7
	131

Todesfälle:

1 an Peritonitis, nachdem schon Wochen vor der Operation Fieber (erweichtes Myom im Puerperium) bestanden hatte.

1 an Thrombose und Embolie.

1 an Verblutung.

Komplikationen:

Stumpfexsudate	3
Thrombose	3
Pneumonie	2

Entlassungsbefund:

128 Patientinnen wurden als geheilt entlassen. Es bestanden keine subjektiven Beschwerden. Der Uterusstumpf ist glatt, anteflektiert, in einigen Fällen noch geringer Druckschmerz. Parametrien frei.

Nachuntersuchungsbefund:

Bei 38 Patientinnen sind nicht die geringsten Beschwerden nachweisbar. Periodenblutung ist gering, ohne Schmerzen.

Zusammenfassung.

Die Arbeit über die von Prof. Dr. W. Liepmann-Berlin angegebene Operationsmethode der Implantation der Adnexe in den supravaginal- oder corpusamputierten Uterus stellt zunächst die Operation dar, erörtert dann den Zweck und schließlich das Ergebnis der Operation.

Ausgehend von den Erfahrungen zweier amerikanischen Gynäkologen, die zur Erzielung von Schwangerschaft die durchgängigen Tuben neu in den Uterus mit Erfolg eingepflanzt haben, werden bei der Liepmannschen Operation die Adnexe in den Uteruskörper implantiert, indem die Unterbindungsfäden der Tuben und Ligamenta rotunda durch die vorderen bezw. hinteren Uterusstumpf-Wundränder durchgezogen und geknotet werden, sodaß sie die erste seitliche Naht des Uterusstumpfes bilden.

Es wird damit ein dem Normalen möglichst gleichender Zustand bezweckt, ungestörtes endokrines System, Ovulation und Menstruation, dabei doch Sterilisation und eine kurze, Blutverlust ersparende Operation.

Ergebnis: Fast normal großer Uterus mit funktionierender Schleimhaut, mit unversehrtem Aufhänge- und Stützapparat und mit an normaler Stelle implantierten Adnexen.

Zum Schluß sage ich Herrn Professor Liepmann für die Unterstützung, die er mir bei meiner Arbeit durch Ueberlassung des Materials und wertvolle Hinweise hat zuteil werden lassen, meinen verbindlichsten Dank.

Literatur.

1. Anspach-Breslau: **Eileiter-Einpflanzungen bei Kaninchen.** Zentralbl. f. Gyn. 1925, Heft 6.

2. Aschner-Wien: **Die Ueberlegenheit der erweiterten konservativen Myomoperation über die Radikaloperation und Kastration.** Wiener Klin. Wochenschrift 1925, Heft 24.

3. Franz: **Gynäkologische Operationen.**

4. Freund-Frankfurt/M.: **Die Behandlung der Uterusmyome.** Aerztl. Verein Frankfurt a. M. 29. X. 23. Deutsche Med. Wochenschrift 1923.

5. Gellert-Dresden: **Wiederherstellung der Konceptionsfähigkeit.** Zentralbl. für Gyn. 1925, Heft 5.

6. Halban-Wien: **Zur operativen Therapie der Tubargravidität.** Zentralbl. f. Gyn. 1925, Heft 27.

7. Halban-Wien: **Uterusexstirpation und supravaginale Amputation bei Myomen.** Zentralbl. für Gyn. 1924, Heft 49.

8. Halban-Richter: **Wann ziehen Sie die operative Behandlung der Myome der Strahlenbehandlung vor?** Wiener Seminarabende des Wiener med. Doktorenkollegiums. Med. Klinik 1925, Heft 17.

9. Hellendahl: **Supravaginale Amputation des Uterus bei Abortblutungen.** Deutsche Med. Wochenschrift 1924, Heft 22, Frauenheilkunde.

10. Liepmann: **Gynäkologischer Operationskurs.**

11. Martius-Bonn: **Die Röntgenbestrahlung in der Gynäkologie.** Deutsche Med. Wochenschrift 1924, Heft 3.

12. Operationsprotokolle des Cecilienhauses, Berlin-Charlottenburg.

13. Pfeilsticker: **Operative Behandlung der Uterusblutungen.** Deutsche Med. Wochenschrift 1925. Heft 1.

14. Schönholz: **Ist die Anwendung der zeitweiligen Strahlenkastration bei noch konceptionsfähigen Frauen mit Rücksicht auf die Nachkommenschaft erlaubt?** Münchener Med. Wochenschrift 1925, Heft 22.

15. Siegert: **Aus dem Kapitel der Frauenheilkunde.** Prof. Dr. W. Liepmann und Dr. Brusten, Med. Klinik 1925, Heft 6.

16. Straßmann: **Die plastische Wiederherstellung bei gestörter tubo-uteriner Leitung (Implantatio tubae in uterum).** Zentralbl. für Gyn. 1924, Heft 31.

17. Volkmann: **Tubenimplantation an den Uterus.** Zentralblatt für Gyn. 1925, Heft 33.

Lebenslauf.

Ich, Friedrich Karl Johannes W e s e r, wurde am 14. Mai 1899 als der Sohn des Rentners Karl Weser und seiner Ehefrau Emilie geb. Lutzmann in Wittenberg geboren. Vom sechsten Lebensjahre ab besuchte ich in meiner Heimatstadt die Mittelschule und vom neunten Jahre ab das Melanchthon-Gymnasium. Im Jahre 1915 ging ich mit dem Zeugnis der Reife für die Obersekunda an die Landesschule Pforta, an der ich mir am 7. Juli 1917 das Reifezeugnis erwarb.

Vom 20. September 1917 bis 28. Februar 1919 diente ich beim II. Garde-Fußartillerie-Regiment in Jüterbog.

Nachdem ich Anfang Februar 1919 meine medizinischen Studien an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin aufgenommen hatte, bestand ich im Sommersemester 1922 das Vorexamen und am 24. Juli 1925 das Staatsexamen. Seitdem bin ich an der II. Medizinischen Klinik der Charité als Medizinalpraktikant tätig.

Druck: G. Paetsch & Co., Berlin S 42, Luisen-Ufer 11.